Nr. 15. We Lwowie dnia 25. sierpnia 1907. **Rocznik XII.**

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Wychodzi dwa razy na miesiąc.

WARUNKI PRENUMERATY:

W kraju i w całej monarchii:

rocznie **8** koron — półrocznie **4** kor. **20** h. — kwartalnie **2** kor. **40** h. — Poza granicami monarchii rocznie: **9** kor. — półrocznie **4** kor. **60** h., — kwartalnie **3** kor.

Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:

Redakcya „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO" we Lwowie

(gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 do 4 cm. po 8 kor. za rok po 4 kor. 80 h. za pół roku.

Szkoły przemysłowe uzupełniające we Wiedniu.

W naszych kołach rękodzielniczych objawia się jeszcze niejednokrotnie niechęć do szkół przemysłowych uzupełniających i wogóle niezrozumienie potrzeby nauki uzupełniającej dla terminatora poza nauką praktyczną w warsztacie. Tymczasem cały świat nabrał już przekonania, że szkoła uzupełniająca jest dla ucznia rękodzielniczego niezbędną. Niemałym kosztem tworzą też cywilizowane państwa i udoskonalają szkoły tej kategoryi, do czego się i korporacye rękodzielnicze groszem swym, radą i współdziałaniem przyczyniają.

Królestwo wirtemberskie, gdzie już przed 75 ciu laty nad zakładaniem szkół przemysłowych uzupełniających pracować zaczęto, liczyło w roku 1903 201 szkół tego rodzaju. Uczęszczało do nich 21 302 uczniów tj. jeden uczeń na 102 mieszkańców tego niewielkiego kraju, liczącego około 2,170.000 ludności. Jeżeli cyfry te porównamy z datami, dotyczącemi Galicyi – która liczy 7,316.000 mieszkańców a 54 szkół przemysłowych uzupełniających, do których w r. 1906 zapisało się 6728 uczniów — to się przekonamy, że u nas jeden uczeń przemysłowy wypada na 1087 mieszkańców, tj. przeszło 10 razy mniej niż w Wirtembergu, nie mówiąc już o tem, żeśmy do porównania wzięli cyfrę uczniów zapisanych, z których zaledwie 75% na naukę uczęszczało.

W Austryi odbywa się praca nad organizowaniem szkolnictwa przemysłowego dopiero od lat trzydziestu, ale wyniki tej pracy, w której biorą udział sami przemysłowcy, korporacye przemysłowe, gminy, powiaty, kraje i państwa są już (zwłaszcza w zachodnich krajach) wcale pokaźne. Przeszło 1000 szkół przemysłowych uzupełniających z liczbą około 130.000 uczniów, 11 szkół rzemieślniczych, 160 szkół zawodowych dla rozmaitych rzemiosł i 21 państwowych szkół przemysłowych wyższego typu — oto szereg zakładów, poświęconych dziś rzemieślnikom i przemysłowcom.

Nadzwyczaj wiele w kierunku szkolnictwa przemysłowego uzupełniającego dla młodzieży rzemieślniczej, uczyniła sama stolica państwa, Wiedeń. Przyglądnijmy się więc szczegółowo organizacyi, frekwencyi i działalności szkół tych we Wiedniu.

Na ludność około 1,800.000 mieszkańców, istniało we Wiedniu w r. 1905:

40 szkół przemysłowych uzupełniających dla chłopców z liczbą 9684 uczniów zapisanych, z których około 70% uczyniło zadość celowi nauki;

11 szkół przemysłowych uzupełniających dla dziewcząt z liczbą 3575 uczenic, z których przeszło 72% uczyniło zadość celowi nauki;

35 szkół przemysłowych uzupełniających o kierunku fachowym dla uczniów warsztatowych, których było zapisanych 8278, a przeszło 85% tychże uczyniło zadość celowi nauki;

2 szkoły przemysłowe uzupełniające o kierunku

fachowym dla dziewcząt, których było 543 zapisanych a około 76% uczyniło zadość celowi nauki;

3 samoistne szkoły dla młodzieży kupieckiej z ilością 4386 uczniów, z których przeszło 70% uczyniło zadość celowi nauki.

Oprócz tego liczono 71 kursów przygotowawczych dla takich terminatorów, którzy 14 lat życia ukończyli, a nie uczynili zadość celowi nauki w pospolitej szkole ludowej i muszą być jeszcze w czytaniu, pisaniu, rachunkach i rysunkach ćwiczeni, ażeby módz z korzyścią przejść do szkoły przemysł. uzupełniającej — nadto 11 kursów przygotowawczych specyalnie dla uczniów z przemysłu gospodniego i kawiarnianego. Na tych kursach było 14.984 uczniów zapisanych a przeszło 75% uczyniło zadość celowi nauki.

We Wiedniu zatem jest ogółem 173 kursów i szkół, poświęconych nauce przemysłowej uzupełniającej o ogólnej liczbie 41.450 uczniów i uczenic zapisanych, tj. 3·2 razy więcej szkół i przeszło 6 razy więcej uczniów, niż w całej Galicyi!

Ze szczegółów organizacyi wymienionych szkół wiedeńskich, podamy najważniejsze.

1. Na kursach przygotowawczych, które zastępują przepisaną ustawami szkolnemi naukę dopełniającą, odbywa się nauka w trzech dniach w tygodniu, a to: od godz. 8½ do 11½ przedpołudniem w niedziele, oraz w poniedziałki i wtorki od godz. 6½ do 8½ wieczorem. Prowadzi ją w każdej klasie jeden nauczyciel, a zadaniem nauki jest dopełnienie wyniesionych ze szkoły pospolitej wiadomości w czytaniu, pisaniu, rachunkach i rysunkach.

2. Organizacya szkół przemysłowych uzupełniających opiera się na niższo-austryackiej ustawie krajowej z d. 28. listopada 1868 i późniejszych tej ustawy nowelach. Celem tych szkół jest dawanie terminatorom i czeladnikom niezbędnych dla nich wiadomości teoretycznych, a w danym razie i praktycznych. Nauka odbywa się w niedziele przedpołudniem od godz. 8½ do 11½, i w trzech do czterech dniach tygodniowo od godz. 6½ do 8½ wieczorem. Na 40 szkół tej kategoryi jest 8 o trzech klasach a 32 o dwóch klasach, z licznymi czasem oddziałami równorzędnymi.

Szkoły te mają albo charakter ogólny, albo w organizacyi swej uwzględniają już podział młodzieży na grupy fachowe. Uwidocznimy to na kilku przykładach. I tak:

Szkoła przy ulicy Embelgasse 46 ma dwie klasy i dwa lata nauki; pierwsza klasa rozpada się na 3, druga klasa na 2 oddziały. W I. klasie uczą w 2 godz. tygodniowo języka niemieckiego, stylistyki i geografii, w 2 godz. rachunków przemysłowych, w 1 godz. geometryi, w 2 godz. rysunku geometrycznego, w 2 godz. rysunków wolnoręcznych — razem 9 godz. tygodniowo. Nauka w II. klasie obejmuje: 2 godziny buchalteryi i wiadomości o ustawie przemysłowej, 4 godz. rysunków przemysłowo-artystycznych, 4 godz. rysunków zawodowych (w zakresie mechanicznym) — razem 10 godz. tygodniowo. Nauka odbywała się co niedziela od godz. 8 do 12 i w poniedziałki, środy i piątki od 6½ do 8½ wieczorem. Razem liczono 210 uczniów w pięciu oddziałach.

Podobną jest szkoła przy Stumpergasse 56, z tą wszakże różnicą, że w 9-ciu godzinach nauki na pierwszym roku jest 4 godz. rysunków a 1 godz. geometryi, na drugim roku zaś trwa nauka tylko 6 godz. tygodniowo, z których 4 przeznaczono na rysunki zawodowe a 2 na buchalteryę. Uczniów było 254 zapisanych.

Szkoła przy Neubaugasse 42 ma w II. klasie na fizykę i chemię 3 godz. tygodniowo — szkoła przy Neustiftgasse uczy w II. klasie modelowania w 2 godz. tygodniowo itd. Są to szkoły ogólne z pewnemi zmianami w planie nauki stósownie do potrzeby uczniów.

Szkoły z oddziałami fachowymi są przeważnie 3-klasowe. Tak n. p. szkoła przy Schellinggasse 13 ma 4 oddziały tj. oddział dwuletni dla uczniów budowlanych o 10 i 8 godz. nauki tygodniowo, a przedmiotami nauki są: nauka o rzutach, konstrukcya budowlana z rysunkami i buchalterya — oddział maszynowy dwuletni o 10 godzinach tygodniowo w obu klasach, w których uczą nauki o rzutach, technologii, mechaniki, budowy maszyn, rysunków dotyczących i buchalteryi — oprócz tego dwuletni oddział rysunkowy dla rękodzielników, na którym w 10 godzinach tygodniowo uczy się przez 8 godz. rysunków zawodowych a przez 2 godz. buchalteryi.

Szkoła przy Habsburgplatz 2 z nauką trzyletnią o trzech klasach a 7 oddziałach taki ma plan nauki: W I. klasie 2 godz. stylistyki, 2 rachunków, 1 geometryi, 4 rysunków w ten sposób, że oddział A. ma rysunki wolnoręczne, oddział B. geometryczne, a oddział C. i wolnoręczne i geometryczne po 2 godz. tygodniowo; w II klasie 1 godz. stylistyki, 2 godz. buchalteryi, fizyka i mechanika (w oddziale A. 1, w oddziale B. 2 godz.), chemia tylko w oddziale A. 2 godz., rysunki zawodowe w oddziale A. 4, w oddziale B. 5 godz. tygodniowo; w III. klasie buchalterya 2 godz., fizyka i mechanika 1 godz., chemia tylko w oddziale A. 1 godz., rysunek zawodowy 5 godz, nauka o motorach w oddziale B. 1 godz., wiadomości z ustawy przemysłowej 1 godz. tygodniowo. Cała ilość godzin naukowych wynosi w I. klasie 9, w II. i III. po 10, a uczniowie dzieleni są na oddziały wedle swych zawodów.

Szkoła przy Jubiläumsgasse 13 tak jest urządzona, że ma kurs przygotowawczy o 6 godz. tygodniowo — kurs dla uczniów przemysłu piekarskiego, rzeźnickiego i gospodniego, złożony tylko z nauki stylistyki i rachunków w 4 godz. tygodniowo — kurs dwuletni dla uczniów przemysłu przyodziewczego o 6

i 7 godz. nauki tygodniowo — i kurs dwuletni o 9 i 7-iu godz. nauki tygodniowo dla rzemiosł mechaniczno-technicznych. Nadto jest osobny oddział dla kupczyków o 6 godz. tygodniowo.

3. Na jedenaście szkół przemysłowych uzupełniających dla dziewcząt jest 6 trzyklasowych a 5 dwuklasowych. Nadto przy 4-ch szkołach 3-klasowych i przy 5-ciu szkołach 2-klasowych są jednoroczne kursa przygotowawcze, tak, że nauka trwa na nich cztery, względnie trzy lata.

Szkoły te przeznaczone są dla dziewcząt, które zajęte są jako pomocnice lub uczenice zawodowe w przemyśle. Wyjątkowo, w razie wolnego miejsca, wolno przyjmować w niektórych szkołach i inne dziewczęta, jednak za opłatą szkolną. Od wszystkich wymagane jest ukończenie szkoły pospolitej.

Kurs przygotowawczy obejmuje 8 godzin nauki, z których przypada 1 na religię, 2 na język wykładowy, 2 na rachunki, 1 na rysunki, 2 na roboty ręczne. Na I. roku jest również 8 godz. nauki, tj. 2 stylistyki, 2 rachunków, 2 rysunków, 2 robót ręcznych; na II. roku 10 godz. nauki, a to: 2 stylistyka i przepisy przemysłowe, 2 rachunkowość przemysłowa, 2 nauka o materyałach, 2 rysunki, 2 roboty ręczne. Trzeci rok nauki jest zorganizowany jako oddział handlowy i obejmuje 14 godz. tygodniowo, a to: 1 godz. korespondencya kupiecka, 1 godz. geografia handlowa, 2 rachunki kupieckie, 1 buchalterya, 1 nauka o wekslach, 2 stenografia, 3 rysunki, 3 język francuski. (W II. półroczu przypada na buchalteryę podwójną $1\frac{1}{2}$ godz., na naukę o wekslach $\frac{1}{2}$ godz.).

Takim jest zasadniczy plan nauki szkół trzyklasowych. W jednej z nich dodano w III. klasie naukę szycia i haftu kolorowego — w innej rysunki, malowanie, fizykę i chemię.

Szkoły dwuklasowe mają na I. roku 8 godz. nauki, obejmującej stylistykę, rachunki przemysłowe, rysunki i roboty ręczne, na II. roku 10 godz. nauki, obejmującej stylistykę, rachunkowość, rysunki, roboty ręczne, na III. roku 10 godz. nauki, obejmującej stylistykę, rachunkowość, rysunki, roboty ręczne i naukę o materyałach. W jednej z nich uczą także w dwóch grupach kroju.

4. Do fachowych szkół przemysłowych, utrzymywanych przez odnośne stowarzyszenia przemysłowe, należą:

4 szkoły dla piekarzy,

4 szkoły dla drukarzy i odlewaczy czcionek,

2 szkoły dla tokarzy,

po 1 szkole dla lakierników, introligatorów, fryzyerów, rzeźników, traktyerników i kawiarzy (kilka oddziałów połączonych), hotelarzy, cukierników, grzebieniarzy i wytwórców wachlarzy, szklarzy i szlifierzy szkła, paśników, bronzowników i cyzelerów, złotników, zegarmistrzów, krawców, szewców, tapicerów, stolarzy, organmistrzów, koszykarzy, tkaczy, pończoszników i szmuklerzy, malarzy pokojowych i dekoracyjnych, litografów, optyków, kotlarzy, blacharzy i ślusarzy.

Do szkół tych uczęszczają wyłącznie uczniowie dotyczących korporacyi, a organizacya ich jest rozmaita, mająca na oku ogólne wykształcenie ucznia, lecz zastosowana także do potrzeb terminatorów danego zawodu. Najlepsi uczniowie bywają wynagradzani nagrodami pieniężnemi w gotówce lub w książeczkach oszczędności, dyplomami uznania, medalami Izby handlowej, książkami itp.

Przy wielu ze szkół są kursa przygotowawcze dla uczniów, którzy celowi szkoły pospolitej nie uczynili zadość.

Koszta utrzymania tych szkół są pokrywane przez dotyczącą korporacyę przy pomocy subwencyi ze strony państwa, kraju, gminy, Izby handlowej itd. Tak n. p. szkoła tokarzy przy Spörlinggasse 3, do której uczęszczało 169 uczniów, kosztowała w roku szkolnym 1904/5 15.308 K. z czego korporacya pokryła około 33%, państwo 49%, gmina 9%, Izba handlowa 3·2%, kraj 0·24% itd.

5. Dla dziewcząt, zajętych zawodowo w pracowniach, istnieją dwie szkoły, utrzymywane przez stowarzyszenie przemysłowe wytwórców bielizny, prócz tego kursa fachowe przy stowarzyszeniach krawców i wytwórców kapeluszy słomianych.

6. Trzy szkoły uzupełniające handlowe utrzymywane są przez gremia kupieckie. Najgłówniejsza z nich, która się rozwinęła na podstawie szkoły handlowej, założonej jeszcze w r. 1848, składa się obecnie z kursu przygotowawczego, który liczył w r. 1905 5 oddziałów i 208 uczniów i z trzech klas fachowych, liczących razem 80 paralelek z ilością 3709 uczniów. Inne dwie są mniejsze, a z organizacyą podobną.

Oto jest stan szkolnictwa przemysłowego uzupełniającego we Wiedniu. Wymagało ono w r. 1906 wydatku w łącznej kwocie 867.000 K., do której przyczyniali się przemysłowcy w wysokości 45%, opłatami, ściąganemi wraz z podatkiem zarobkowym, kraj w wysokości 25%, gmina miasta Wiednia 20% i Izba handlowa i przemysłowa w wysokości 10%. Subwencya państwa na utrzymanie fachowych szkół przemysłowych uzupełniających wynosiła 91.200 K.

J. Starkel.

Wystawa rękodzielniczo-techniczna we Wiedniu.

„Liga pomocy przemysłowej“ rozesłała następujące pismo:

ODEZWA

w sprawie obesłania wystawy rękodzielniczo-technicznej we Wiedniu, rozpoczynającej się w dniu 1. Października 1907 r.

Za zezwoleniem c. k. Ministerstwa handlu L. 7028 z dnia 4. kwietnia br. otwarta zostanie, jak

*

wiadomo w dniu 1. października br. we Wiedniu, Wystawa techniki rękodzielniczej (Ausstellung für Handwerkstechnik).

Dyrekcya tej Wystawy (Direktion des k. k. Gewerbeförderungsdienstes Wien IX/2 Severingasse 9.) odezwą do L. II. — 374/405 G. H. z dnia 30. lipca br. zaprosiła Ligę pomocy przemysłowej do współudziału z wezwaniem, żebyśmy myśl obesłania tej wystawy poruszyli w jak najszerszych kołach naszego rękodzielnictwa.

Z uwagi na poważny charakter tej wystawy i na jej cel dla interesów średniego i mniejszego przemysłu niezwykle ważny, Liga pomocy przemysłowej pozwala sobie zwrócić na nią uwagę wszystkich interesowanych i powołanych czynników.

Wystawa ta może oddać zwłaszcza naszemu krajowi znakomite usługi, bo pozwoli naszemu rękodzielnikowi nietylko wykazać wrodzoną mu zręczność, ale zapoznając równocześnie z wyrobami innych krajów, wskaże mu także najlepsze i najnowsze środki techniczne, jakich używać należy dla wydoskonalenia odnośnego rękodzieła.

Wystawę tę należałoby przeto jak najliczniej obesłać — jednakże nasz rękodzielnik, przeważnie ubogi, nie zdoła ponieść samodzielnie kosztów transportu i urządzenia, ani też kosztów podróży do Wiednia i pobytu tamże dla zwiedzenia Wystawy — więc w odpowiedzi naszej do wymienionej Dyrekcyi wystawy położyliśmy największy nacisk właśnie na tę okoliczność.

Zaznaczyliśmy, że przy obdzielaniu poszczególnych prowincyj Monarchii przeznaczonymi na ten cel zasiłkami — nasz kraj — ze względu na jego notoryczne ubóstwo jakoteż ze względu na znaczną odległość od miejsca wystawy — najwyższym zasiłkiem wyposażyć należy.

W dalszym ciągu naszej odpowiedzi położyliśmy także nie małą wagę na obniżenie transportu dla mających się wysłać wytworów, i prosiliśmy, by Ministerstwo handlu w porozumieniu z Ministerstwem kolei zniżkę tę naszym rękodzielnikom przyznało.

Podjętą w tej sprawie akcyę naszą pozwalamy sobie przedstawić obecnie cennej uwadze powołanych czynników, a to Szan. Reprezentacyi większych gmin miejskich, Szan. Izb handl. przem. Izb rękodzielniczych, Stowarzyszeń Pomocy przem. itd. w przekonaniu, że uznając zarówno z nami doniosłość obesłania rzeczonej wystawy, poparcia nam swego nie odmówią.

Poparcie to może znaleźć wyraz przedewszystkiem:

a) w zachęcaniu rękodzielników i średnich przemysłowców do obesłania wystawy, a to przez zwołanie w tym celu stosownych zebrań;

b) przez ułatwienie zgłaszającym się uczestnikom udziału w wystawie za pomocą zbiorowych zgłoszeń i podań do Dyrekcyi wystawy o udzielenie zasiłków na podróż i pobyt w Wiedniu;

c) przez poczynienie zarządzeń w celu zgrupowania uczestników z jednej miejscowości (okręgu powiatu) według kategoryi zawodowych i urządzenie w ten sposób zbiorowych wycieczek do Wiednia grupami.

Wystawa potrwa jak wiadomo przez 6 miesięcy, a więc do końca marca 1908 r.

Przygotowania należałoby poczynić jednak jak najwcześniej, a zwłaszcza podania o zasiłki na podróż mających zwiedzić wystawę rękodzielników należy wnosić jak najrychlej pod adresem c. k. Urzędu popierania przemysłu (Gewerbeförderungsdient Wien IX. Severingasse 9).

Liga Pomocy przemysłowej (Lwów ul. Słowackiego L. 18) ofiaruje chętnie swoje skromne siły dla osiągnięcia jak najlepszych wyników wspomnianej wystawy.

* *

*

Program Wystawy, ogłoszony przez c. k. Urząd popierania przemysłu, brzmi jak następuje:

Z obliczenia przedsiębiorstw wytwórczych, dokonanego w 1902 r., okazało się, że w istniejących już wówczas w Austryi 599.980 przedsiębiorstwach małych i średnich, które zatrudniały mniej aniżeli 20 osób, przypada przeciętnie na jedną osobę siła używanych motorów w wysokości 0·22 siły konia.

To znaczne stosunkowo rozpowszechnienie popędu motorowego wskazuje na postępujące stale wewnętrzne przekształcenie się rzemiosła, spowodowane ustawicznym postępem nowoczesnej techniki rękodzielniczej.

Technika ta doprowadza do skojarzenia pracy dokonywanej przez maszynę z pracą rąk w ten sposób, że zręczność i sprawność przemysłowca przy poszczególnych robotach częściowych uzupełniona bywa przez maszyny pomocnicze.

Nauka budowy maszyn nie ograniczyła się do stwarzania jedynie zakładów dla wielkiego przemysłu, w których główny udział w wytwarzaniu towarów przypada maszynie, lecz właśnie w ostatnich czasach objawia się w niej usiłowanie uwieńczania coraz lepszym wynikiem dostarczania także mniejszym zakładom dostatecznie sprawnych środków pomocniczych, które mają przeważnie charakter rozwiniętych i ulepszonych narzędzi, nadających się do ręcznego lub nożnego popędu, albo do popędu przy pomocy małych silnic (motorów).

Typowymi przykładami takich maszyn, które można ogólnie określać nazwą maszyn rękodzielniczych, są oprócz małych motorów, między innemi także skombinowane maszyny do obrabiania drzewa *(Kombinierte Holzbearbeitungsmaschinen)* dla stolarzy, tokarki i wiertarki dla obróbki drzewa i metali, maszyny do zaginania, fałdowania i kantowania

Sicken, Wulst- und Abkantmaschinen) do obróbki blachy, maszyny do mieszania, misienia i dzielenia ciasta dla piekarzy, maszyny do siekania dla rzeźników, maszyny do krajania papieru dla introligatorów itd.

Wszystkie te maszyny nie mają wcale za zadanie: niszczyć owe bogate skarby zręczności i doświadczenia, jakie się w ciągu wieków w rękodzielnictwie nagromadziły — raczej ułatwiają one i uzupełniają robotę ręczną, która, jak dotąd tak i nadal, pozostanie podwaliną techniki rękodzielniczej.

C. k. Urzędowi popierania przemysłu zależy na tem, żeby przez przekształcenie zastarzałych pracowni rękodzielniczych w odpowiadające nowoczesnym wymogom przedsiębiorstwa, utorować średniemu stanowi przemysłowemu drogę do postępu — ku czemu właśnie posłużyć ma znajomość nowoczesnej techniki rękodzielniczej. Wychodząc z tego założenia, urządza wspomniany c. k. Urząd w interesie ogólnym, za zezwoleniem c. k. Ministerstwa handlu L. 7028 z dnia 4. kwietnia 1907., Wystawę rękodzielniczo-techniczną z następującym programem:

1. CEL WYSTAWY.

Wystawa ma przedstawić wyposażenie tak poszczególnych jak i korporacyjnych pracowni rękodzielniczych w nowoczesne techniczne środki pomocnicze i dać ponadto ogólny pogląd na techniczną i gospodarczą pomoc, udzielaną stanowi rękodzielniczemu przez c. k. Urząd popierania przemysłu.

2. MIEJSCE I CZAS.

Wystawa, do której statuty i regulamin hali maszynowej c. k. Urzędu popierania przemysłu się odnoszą, zostanie otwarta w dniu 1. października 1907 i potrwa przez 6 miesięcy. Odpowiednio urządzone ubikacye w budynku c. k. Urzędu popierania przemysłu (Wiedeń IX. Severingasse 9.) będą wystawcom oddane do bezpłatnego użytku.

3. PRZEDMIOTY WYSTAWY.

1. Wzorowe warsztaty dla wszelkich gałęzi przemysłu i wyposażenie ich w małe motory, narzędzia, w maszyny rękodzielnicze i aparaty tak dla jednostkowych jak i dla korporacyjnych przedsiębiorstw rękodzielniczych.
2. Nowości techniczno-rękodzielnicze.
3. Wyroby Stowarzyszeń wytwórczych, któremi opiekuje się c. k. Urząd popierania przemysłu.
4. Nagrodzone i odznaczone prace uczniów rękodzielniczych.
5. Literatura zawodowa.

4. KATALOG I WYKŁADY.

W swoim czasie wydanym zostanie katalog wystawowy, który zawierać będzie spis firm, biorących udział w wystawie, tudzież opis wystawionych przedmiotów.

Ponadto urządzane będą wykłady z poszczególnych działów nowoczesnej techniki rękodzielniczej.

Wstęp na wystawę i na wykłady bezpłatny.

5. STYPENDYA DLA RĘKODZIELNIKÓW.

Ażeby mniej zamożnym rękodzielnikom zamiejscowym ułatwić zwiedzanie wystawy, zamierzone jest po myśli §. 10. statutu dla hali maszynowej ck. Urzędu popierania przemysłu, udzielanie zasiłków rękodzielnikom w miarę rozporządzalnych funduszów. Do tych zasiłków mają jednak prawo tylko ci rękodzielnicy, dla których znajdywać się będą na wystawie środki rękodzielnicze bądź niezwykle ważne, bądź też w ogóle dotąd nieznane. Powołanie stypendystów odbywać się będzie w grupach złożonych z jednakowych albo pokrewnych rzemiosł.

* * *

Podzielamy w zupełności zapatrywanie „Ligi pomocy przemysłowej“, że wystawa ta ma wielkie znaczenie dla rękodzielników, a przedewszystkiem dla naszych, którzy mniej niż na zachodzie posługują się maszynami pomocniczemi. Komisya kraj. dla spraw przemysłowych, oceniając doniosłość wystawy dla rękodzielnictwa krajowego, przedstawiła Wydziałowi krajowemu wniosek poparcia tejże z funduszów krajowych, a zwłaszcza wyznaczenia pewnej kwoty na stypendya podróżne dla rękodzielników naszych w celu zwidzenia Wystawy. Ze skromnych bardzo funduszów, które na cele podobne są do rozporządzenia, postanowił Wydział krajowy przeznaczyć 1600 K. na stypendya i uwiadomił o tem c. k. Urząd popierania przemysłu we Wiedniu. Suma ta może wystarczyć dla 26 rękodzielników ze Lwowa, Krakowa i kilku większych miast na opędzenie kosztów podróży i czterodniowy pobyt we Wiedniu. Jeżeli i miasta uchwalą odpowiednie zasiłki podróżne dla swoich, to pokaźna liczba rękodzielników naszych będzie mogła z wielkim pożytkiem dla swych zawodów zwidzić Wystawę rękodzielniczo-techniczną we Wiedniu.

Kaflarstwo w Galicyi.

Jeszcze przed dwudziestu laty niewiele wiedziano o przemyśle kaflarskim w Galicyi. Piece kaflowe sprowadzano z poza granic kraju, szczególnie z fabryki Hardmuntha piece drogie, dostępne tylko ludziom zamożnym. Zresztą posługiwano się piecami murowanemi z kamyków czy cegły. Dopiero pod wpływem mnożących się badań gliny przez krajową Stacyę keramiczną, jej doświadczeń w wyrobie swojskiej, krajowej kafli, zachęty i pomocy, udzielanej przez Stacyę, z drugiej zaś strony dzięki oddziaływaniu kraj szkoły garncarskiej w Kołomyi, która szereg zdolnych kaflarzy wykształciła — rozszerzył się zwolna przemysł

kaflarski w Galicyi, i stanowi już dziś wcale poważną gałęź przemysłu krajowego. To też piec kaflowy przestał być kosztownym nabytkiem w mieszkaniach ludzi zamożnych, upowszechnił się po biurach, po mieszkaniach miejskich średniej klasy, po dworach i dworkach wiejskich i toruje sobie zwycięzko drogę nawet do zamożniejszej chaty włościańskiej.

W Galicyi jest obecnie zwyż 50 samoistnych większych i mniejszych pracowni kaflarskich. W liczbie tej jest 6 fabryk większych z produkcyą roczną do 1000 pieców i więcej, 16 średnich o produkcyi rocznej około 300 pieców, reszta zaś to mniejsze warsztaty o rocznej produkcyi 200, 100, 50 i mniej pieców. Cała produkcya kaflarska Galicyi wynosi rocznie około 15.000 kompletnych pieców kaflowych, a wartość jej, licząc średnio 50 K za jeden piec, wynosi 750.000 koron.

Powyższe cyfry wskazują, że kaflarstwo okazało wielką żywotność rozwojową i jako poważna gałęź produkcyi krajowej zasługuje na należyte zaopiekowanie się niem.

Pominąwszy większe i zasobniejsze fabryki, które same sobie dają radę, zauważyć należy, iż mniejsze kaflarnie walczą z wielu trudnościami tak technicznej jak i ekonomicznej natury.

Nie rzadko zdarza się, że kaflarnie w jakiejś miejscowości rozpoczynają walkę konkurencyjną zniżeniem ceny i pomimo, że są warunki rozwoju dla obu, jedna lub obie padają ofiarą tej walki. Zachodzi przeto potrzeba badania stanu naszego kaflarstwa na miejscu i przychodzenia mu z pomocą tak ekonomiczną, przez udzielanie wydatniejszych pożyczek z funduszu przemysłowego oraz tworzenie związków handlowych, jak i fachową, przez udzielanie pomocy przy składaniu szkliw, budowie poprawnych pieców technicznych, dostarczanie form i t. p.

Potrzeba zaopiekowania się kaflarstwem krajowem wynika dalej z faktu, że fabryki morawskie i czeskie, a szczególniej czeska firma Hardmuth, wysyłają jeszcze zawsze do Galicyi co najmniej kilka tysięcy pieców kaflowych. We Lwowie, w Kołomyi i kilku innych miastach powyższe firmy mają swe zastępstwa. Zastępca Hardmutha w Kołomyi otrzymuje kompletny piec kaflowy, fajansowy biały, złożony ze 100 kafli i odpowiednich gzymsów, (wprawdzie z kafli nie pierwszej jakości), loco Kołomyja za 72 K i robi konkurencyę piecom miejscowym.

Głównem narzędziem kaflarza są formy gipsowe, w których się wytłacza kafle i inne części składowe pieca. Otóż pod względem zaopatrywania się w odpowiednie formy, kaflarstwo nasze przedstawia się na ogół nadzwyczaj smutno. Dotąd bowiem niema u nas w kraju pracowni, któraby się zajmowała wyrabianiem modeli i form kaflarskich. Wobec tego większe fabryki w części sprowadzają sobie formy ze specyalnych pracowni w Dreźnie, Lipsku i Berlinie, w części zaś zakupują w fabrykach niemieckich na wagę stare, zużyte i wysortowane formy, bezwartościową makulaturę, którą w możliwy sposób starają się wykorzystać. Zamawianie form u naszych rzeźbiarzy zdarza się rzadko, gdyż bardzo dużo kosztuje. Kierownik kraj. szkoły garncarskiej w Kołomyi opowiada, że jeszcze w roku 1892, gdy zwiedzał jedną z większych kaflarni w Wrocławiu, właściciel jej, na pytanie, co robi ze zużytemi formami, oświadczył mu, że sprzedaje je fabrykom kafli w Galicyi po 50 marek za wagon. Mniejsze warsztaty albo z trudem nabywają z większych fabryk formy wysortowane i drogo za nie płacą, albo też ze zdobytych kafli obcych z jednego garnituru odtwarzają kaflę, z innego gzyms i ze zbieraniny takiej tworzą całość. Skutkiem tego nie rzadko spotyka się piec, w którym gzyms górny kłóci się ze średnim, a oba z kaflami, całość zaś nie czyni zadość najskromniejszym wymogom piękna.

Temu nienormalnemu stanowi rzeczy możnaby zapobiedz jedynie przez założenie pracowni rzeźbiarskiej, którąby krajowym kaflarniom dostarczała dobrych i tanich form. Sprawy tej jednak nie można pozostawić inicyatywie prywatnej. Pracownia taka, ażeby mogła dostarczać form po przystępnej cenie, musiałaby być założona na większą skalę, a będąc ograniczoną prawie wyłącznie na Galicyę, nie zapewniałaby odpowiednich zysków. Byłoby tedy najwłaściwszem, gdyby Wydział krajowy zechciał przy szkole garncarskiej w Kołomyi założyć pracownię form kaflarskich, któraby w nowe a dobre wzory kaflarnie krajowe po dostępnej cenie zaopatrywała. Możnaby w ten sposób nietylko użyczać tym kaflarniom ważnego poparcia w ich produkcyi, ale, co ważniejsza, wprowadzić do pieców kaflowych żywioły ornamentyki swojskiej, dać im przeto znamię oryginalności etnograficznej, któraby korzystnie na wartość, cenę wyrobu i na wywóz pieców galicyjskiej produkcyi wpłynęła. Szkoła kołomyjska posiada siły fachowo-artystyczne, któreby zadaniu takiemu najzupełniej sprostać były w stanie.

Rozumie się, że potrzebną jest także dalsza opieka i pomoc kraj. Stacyi keramicznej i szkoły garncarskiej w Kołomyi w zestawianiu coraz nowszych barwnych szkliw na kafle i dostarczaniu ich kaflarzom krajowym.

Drożyzna węgla.

Węgiel kamienny to jedna z nieodzownych podstaw przemysłu nietylko wielkiego ale i mniejszego. Od ceny węgla zatem zawisło w wysokim stopniu powodzenie przedsiębiorstw przemysłowych. Tymczasem od dwóch lat ceny węgla nieustannie podnoszą się i dzisiaj nie ma już mowy o tem, ażeby powróciły do pierwotnego poziomu.

Pomiędzy różnemi przyczynami tego wielce niepożądanego objawu ekonomicznego należy przedewszystkiem podnieść dwie okoliczności. Oto przemysł w krajach austryackich, dzięki wzmożonej konsumcyi wewnętrznej i podkopaniu przemysłu w Królestwie Polskiem i Rosyi, podniósł się znacznie, a wskutek tego podniosło się równocześnie zapotrzebowanie węgla z jego strony. W dodatku fabryki nietylko pobierają znacznie większe ilości węgla na potrzeby bieżące ruchu, ale starają się, słusznie zresztą, zapewnić sobie wielkie zapasy na przyszłość, licząc się nietylko z dalszym wzrostem ruchu, ale także z nieprzewidzianemi przeszkodami w dostawie węgla, n. p. strajkiem górników.

Jak się zachowały wobec tego kopalnie węgla? Pojęły zadanie swoje jednostronnie i egoistycznie a w tem leży druga najważniejsza przyczyna podrożenia węgla. Zamiast zwiększyć należycie produkcyę węgla, co jest rzeczą możliwą, a nawet łatwą, zarządy kopalń zdobyły się tylko na ciągłe podwyższanie cen. Ale nie skończyło się na tem.

Węgiel podrożał, a równocześnie zjawił się groźny dla przemysłowców brak pewności w jego dostawie. Zarząd kopalni, zawierając z fabrykantem kontrakt o dostawę węgla, nietylko żąda dłuższego, często trzyletniego czasu dostawy, nietylko nakłada wysokie ceny, ale w dodatku zastrzega sobie ten bardzo wygodny dla kopalni, a dla przemysłowca niesłychanie uciążliwy warunek, że kopalni wolno dostarczyć mniejszej ilości węgla, tudzież innego gatunku, niż wskazuje kontrakt W ten sposób chcą się zarządy kopalń zabezpieczyć na wypadek braku wagonów, albo strajku. Otóż skutkiem zbyt skwapliwego nadużywania tej klazuli, doszło do tego, że nietylko fabryki, ale nawet magistraty miast, n. p. Wiednia, musiały sprowadzać węgiel z górnego Śląska, albo z Królestwa Polskiego, chociaż kopalnie austryackie mają możność dostarczenia węgla wszystkim konsumentom wewnętrznym.

Stokroć gorzej od magistratów wychodzi na tem drobny przemysłowiec i ogół ludności, zwłaszcza słabsze ekonomicznie jej sfery.

Trzecią, niemniej ważną przyczyną podrożenia węgla, jest brak wagonów, stałe niedomaganie kolei austryackich. Wedle obliczeń jednego z wiedeńskich dzienników, w ostrawskiem zagłębiu węglowem żądano w pierwszej połowie czerwca przeciętnie 1399 wagonów, zarząd kolei zaś dostarczał tylko 1077. Dzienny brak wagonów wynosił tedy w czerwcu 322 wagonów. W drugiej połowie czerwca żądały kopalnie przeciętnie 1512 wagonów dziennie, kolej dostarczała 1099, deficyt wynosił codziennie 413 wagonów. Oczywiście o zapasach na zimę wobec tego nie można myśleć i znowu konsumenci będą zdani na łaskę losu. Nowe wagony, zamówione specyalnie dla dawnej kolei Północnej, nie zostaną dostawione przed jesienią. Obecny park kolejowy, wedle urzędowej statystyki, jest niewystarczający, nowe zamówione wagony nie tak prędko dostaną się do ruchu, a w dodatku znaczna stosunkowo liczba austryackich wagonów bywa zbyt długo trzymaną na zagranicznych kolejach, zwłaszcza włoskich. Wypożyczanie wagonów jest na razie niemożliwem, gdyż zarządy austryackich kolei w poprzednich latach nie chciały zawrzeć kontraktów ze względów ekonomicznych z towarzystwami wypożyczania wagonów, a one tymczasem pozawierały długoterminowe ugody z zagranicznemi kolejami.

Wobec tego i fabryki i koleje nawet muszą się liczyć z bardzo niepomyślnemi warunkami na targu węglowym. Koleje państwowe, zawierając kontrakty o dostawę węgla na rok przyszły, musiały uciec się do pomocy zagranicy. Oto cyfry w tej sprawie: krajowe kopalnie węgla dostarczyć mają kolejom państwowym 740.500 ton węgla kamiennego, tudzież 513.750 ton węgla brunatnego, razem 1,254.250 ton. Zagraniczne kopalnie mają dostarczyć 736.600 ton węgla, a więc przeszło połowę dostawy krajowej. Nawet Anglia ma dostarczyć 65.000 ton dla południowych kolei państwowych. Cena normalnej tony wynosi przeciętnie na rok przyszły około 10·5 K wobec 8·8 K na rok bieżący, a 6·4 K za rok ubiegły.

Jeżeli fabryki a nawet koleje mają takie trudności w zaopatrywaniu się w węgiel, jeżeli cena jego na kolei wzrosła w dwóch latach z 6·4 K na 8·8 K od tony, to publiczności grozi wprost klęska węglowa, zwłaszcza w Galicyi, która i pod tym względem walczyć musi z większemi przeszkodami, niż inne kraje. W Krakowie już obecnie w niektórych składach podrożał poraz drugi węgiel. Tak się dzieje w lecie. Co będzie w zimie, można sobie wyobrazić na podstawie doświadczeń z poprzednich lat. Magistraty miast powinny pomyśleć o tej sprawie, ale przedewszystkiem parlament. W jesiennej sesyi powinien przystąpić do gruntownego usunięcia klęski węglowej.

KRONIKA.

Szkolnictwo zawodowe.

W SZKOLE STOLARSKIEJ W KALWARYI rozpoczną się wpisy uczniów na rok szkolny 1907/1908 dnia 1 września b. r. i trwać będą przez tydzień. Ponieważ tylko ograniczona liczba uczniów przyjętą być może — należy wcześnie zgłoszenia nadsyłać, gdyż późno nadesłane nie będą uwzględnione.

Warunki przyjęcia uczniów są następujące:

1. Ukończony 14 rok życia i fizyczne uzdolnienie do pracy w warsztacie, stwierdzone świadectwem lekarskiem.

2. Ukończone 4 klasy szkoły ludowej.

3. Rewers ojca lub opiekuna, iż uczeń przez przeciąg przepisany nauki Zakładu nie opuści.

Nauka w szkole trwa 4 lata i jest udzielaną bezpłatnie na podstawie planu zatwierdzonego przez Wydział krajowy, a ma za zadanie dokładne wykształcenie ucznia w zawodzie stolarskim.

Zakład przyjmuje uczniów dla specyalnej nauki stolarstwa maszynowego, który to kurs trwa 2 lata. Uczniowie tego kursu uczą się obróbki drzewa na maszynach pomocniczych i muszą uczęszczać na kurs wieczorny dla majstrów i czeladzi stolarskich przez 2 lata.

Uczniowie znajdą bezpłatne pomieszczenie w bursie utrzymywanej przy pomocy miejscowego Towarzystwa Pomocy przemysłowej z funduszów udzielanych przez kraj, powiat, Izbę handlową i przemysłową oraz z funduszów własnych Zakładu. Wszyscy uczniowie muszą mieszkać w bursie, a winni być zaopatrzeni dostatecznie w potrzebną bielizną, ubranie i obuwie. Każdy ze starających się o miejsce w bursie, winien przedłożyć świadectwo ubóstwa wraz z podaniem stylizowanym do Zarządu szkoły.

Oprócz nauki codziennej urządzony będzie także wieczorny kurs majstersko-czeladniczy, na który wpisy rozpoczną się w dniu 8 września i będą trwały do dnia 15-go października b. r.

Warunki przyjęcia:

1. Ukończona szkoła ludowa z dobrym postępem, względnie kurs wstępny.

2. Uzdolnienie fachowe.

Nauka na tym kursie trwa od 15 październinika do 15 kwietnia i udzielaną bywa w godzinach wieczornych od 8-mej do 9½ godz. wieczorem 3 razy tygodniowo i w niedzielę rano od 8-mej do 10-tej, na podstawie planu zatwierdzonego przez Wydział krajowy.

ROZSZERZENIE PROGRAMU NAUKI nastąpiło w Politechnice lwowskiej. Rozszerzonym mianowicie został dotychczasowy Wydział inżynieryi budownictwa wodnego od dnia 1-go października r. b. i będzie nadal zwać się Wydziałem hydrotechnicznym. Jak z nazwy tej wynika, obejmować będzie wydział ten całość inżynieryi wodnej, a więc nietylko w zakresie dotychczasowego budownictwa, lecz także w zakresie prac melioracyjnych i rolniczych, co dla kraju naszego jest bardzo ważnem, a w czem abituryenci politechniki naszej musieli jeszcze uzupełniać swe studya we Wiedniu lub w Niemczech, aby być należycie uzdolnionymi inżynierami melioracyjnymi. Wydział krajowy przyrzekł wspierać stypendyami krajowymi słuchaczów Politechniki, którzy się na Wydział hydrotechniczny zapiszą. Nauka na tym wydziale, podobnie jak na dotychczasowym inżynieryi, trwać będzie 4½ lat, a cała nadwyżka kosztów na utrzymanie tego wydziału wymagać będzie od rządu zaledwie 12.000 K rocznie.

W SZKOLE GARNCARSKIEJ W KOŁOMYI rozpocznie się rok szkolny dnia 1 września b. r. Warunki przyjęcia są następujące:

1. Ukończony 13 rok życia i fizyczne uzdolnienie do zawodu rękodzielniczego.

2. Ukończona szkoła ludowa z dobrym postępem.

Podania zaopatrzone w metrykę i ostatnie świadectwo szkolne należy adresować „Do Dyrekcyi kraj. Szkoły garncarskiej w Kołomyi“.

Przy szkole znajduje się internat, w którym ubodzy uczniowie zamiejscowi za niewielką opłatą otrzymują całe utrzymanie. Przyjęty do internatu winien mieć własną pościel.

Rozmaitości.

WYZYSKANIE SIŁY WODNEJ W PERU. Mniemano dotychczas, że największą siłę wodną przedstawiają wodospady Niagary w Kanadzie, tymczasem pokazuje się, że bogatszą w tym względzie jest republika Peru w Ameryce. Oto rząd tamtejszy poruczył inż. Emilio Quarini zbadanie sił wodnych w kraju ze względu na zastosowanie ich w rolnictwie i w przemyśle.

E. Quarini, przedkładając sprawozdanie z prac swoich, poleca przedewszystkiem wykorzystanie znajdującego się w południowo wschodniej części Peru i w zachodniej Boliwii jeziora Titikaka, położonego na wysokości 3.850 m. Owo święte jezioro starożytnych Peruańczyków zajmuje powierzchnię 8.354 km^2 z objętością wody obliczonej na 5 039,800.000 hektolitrów i przedstawia energię o sile 21.000 KP. Z tego olbrzymiego jeziora ma się na zachodniej części odprowadzać 100 m^3 wody na 1 sekundę. Ażeby ilość tę zużytkować, miałoby się według planu Quariniego przebić tunelem góry Andy, które jezioro Titikaka otaczają i wznoszą się ponad zwierciadło wody średnio na 250 m. Według innego projektu, łatwiejszego do wykonania, miałoby się tę wodę wyprowadzić na najwyższy punkt Andów t. j. do wysokości 4.100 m i stąd dopiero przy jeszcze większym spadzie odpowiednio ją zużytkować. Siłę wodną możnaby według opinii Quariniego zastować do ruchu kolei elektrycznych w górnictwie; zwłaszcza, że górnictwo w Peru nie jest należycie rozwinięte w stosunku do bogactwa kraju, głównie z braku siły motorycznej. Tak samo dałoby się rozwinąć przemysł metalurgiczny, niemniej zastosować tanią siłę wodną dla celów rolniczych, n. p. do uprawy roli i wielu zakładów przemysłowo-rolnych. Również i dla celów żeglugi wodnej, do oświetlania portów i wielu innych przedsiębiorstw elektrycznego przemysłu.

Według fachowych obliczeń koszt wykonania tego niezwykłego projektu wykorzystania siły wodnej jeziora Titikaka, wynosiłby 40 milionów pesów, t. j. przeszło 60 milionów K.

GODNE NAŚLADOWANIA. Czytamy w *Kupcu polskim:* Ministerstwa spraw wewnętrznych i sprawiedliwości w Saksonii udzielają od pewnego czasu młodym prawnikom w służbie rządowej, którzy się o to zgłoszą, dłuższego urlopu do zaznajomienia się w sposób praktyczny ze sprawami przemysłowemi i handlowemi. Tak np w wielkiej firmie braci Uebel w Plauen zatrudniony jest obecnie referendaryusz sądowy (tyle co auskultant w Austryi) — który otrzymał od swej władzy przełożonej pięciomiesięczny urlop, ażeby wtajemniczył się w praktykę handlową. Jedna z gazet niemieckich, donosząc o tem, dodaje: „Dobrze by było, gdyby także urzędnikom pocztowym, kolejowym i cłowym dano taką samą sposobność do praktycznego zaznajomienia się z ruchem w handlu i w przemyśle, z potrzebami kupiectwa, z ich troskami, a niemniej z trudnościami, jakie im nieraz sprawiają władze państwowe“. My zaś pozwolimy sobie zwrócić uwagę, że takie postępowanie władz państwowych przydałoby się zwłaszcza w Austryi.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: *Juliusz Starkel.* Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ul. Lindego 4.